

The Development of Liberal Arts and Sciences

二〇 二〇

——— 二〇二〇年二月二十一日 [1]

Technological Singularity Technological Singularity

Technological Singularity [2] Technological Singularity

Technological Singularity

Technological Singularity
Technological Singularity

Leukotomy Leukotomy [3] Leukotomy

In Math We Trust Technological Singularity AlphaGo Zero superhuman “数学
万能论” Technological Singularity [4] Technological Singularity

Technological Singularity

Technological Singularity
Technological Singularity

Technological Singularity

Technological Singularity

Technological Singularity
Technological Singularity

Technological Singularity
Technological Singularity

Technological Singularity
Technological Singularity
Technological Singularity

Technological Singularity [5] Technological Singularity

[6]

[7]

ابن حیثام Ibn al-Haytham

A decorative horizontal bar consisting of a series of small, evenly spaced rectangular blocks, likely made of wood or a similar material, arranged in a single row.

13 14

A horizontal row of fifteen empty square boxes, intended for children to write their names in, likely as part of a classroom activity.

A horizontal row of eleven empty square boxes, likely used for a survey or form.

15-16 15-16 well-controlled (Filippo Brunelleschi) 15-16

□□□□□□□□□□

【10】
【11】

【12】

peer review

well-controlled

【13】

【14】

metaphysics

【15】

18

【16】

epistemology

100 - 100

19 19 19
19

1819

Ferdinand Karl Schweikart 1830

[20] □

“”

A horizontal row of 30 small, empty rectangular boxes arranged in a single line.

A horizontal row of fifteen empty square boxes, intended for children to draw or color in.

20

[21] [22]

“Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill” [23]

“leukotomy” Forrest Gump
“A City upon a Hill” [24]

“Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill”

“Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill” personality intelligence

“Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill” “Forrest Gump” [25]

“Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill” [26]

“Forrest Gump”

20 “Forrest Gump” Forrest Gump
“A City upon a Hill”

“Forrest Gump” mainframe personal computer smartphone “Forrest Gump”
“A City upon a Hill”

“Forrest Gump” leukotomy “Forrest Gump” “A City upon a Hill”

“Forrest Gump” (Karl Popper) “Forrest Gump” “A City upon a Hill”

“Forrest Gump” “A City upon a Hill”

“Forrest Gump” “A City upon a Hill” [27]

“Forrest Gump” “A City upon a Hill”

Algorithmic complexity

Turing Test AlphaGo Zero datasets

Turing Machine

Universal approximation theorem

Technological Singularity

AI: A Modern Approach Wind Tunnel approach

Wind Tunnel approach

Wind Tunnel approach

SAE level 5 SAE level 4 SAE level 4 SAE level 4

AlphaGo Zero Nature superhuman Superhuman generic human generic generic superhuman AlphaGo Zero

Wind Tunnel approach

Wind Tunnel approach

Wind Tunnel approach Occam's Razor

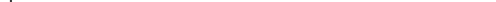
Occam's Razor Wind Tunnel approach Occam's Razor

Wind Tunnel approach

Occam's Razor Wind Tunnel approach

Wind Tunnel approach

三

自恋基因 (或不死基因) The Selfish Gene (or The Immortal Gene) [28] 

_____“_____”_____ leukotomy _____

Gu Test A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence

guideline judgement “ ” [30]

ANSWER

智能手机 smartphone 由 CPU 运行 operating system (OS) 管理。

2018 ລົງທະບຽນເກີດຂຶ້ນ Google/Waymo ລົງທະບຽນເກີດຂຶ້ນ smartphone ລົງທະບຽນເກີດຂຶ້ນ 5G ລົງທະບຽນເກີດຂຶ້ນ

智能手机 [31] smartphone smartphone infrastructure

80~90 PC Internet [32] smartphone Internet smartphone PC Internet smartphone

iPhone smartphone mainframe PC smartphone consolidation smartphone Consolidation smartphone

smartphone smartphone

smartphone

smartphone

smartphone

greedy [33]

motif motif motif

[34]

Hawthorne effect

智能手机

智能手机

三

individualism [35] The Selfish Gene (The Immortal Gene)

『1870-1900年美國社會』 Gilded Age

〔36〕 Gilded Age [37] 911

金粉时代 Gilded Age 城市之巅 A City upon a Hill 森林奇遇记 Forrest Gump 911

“**中華人民共和國**”**中華人民共和國**
中華人民共和國
中華人民共和國

工业化和城市化 Gilded Age 美国社会

witch-hunt 亂世

“ ”

“**我**”**說**

“**中華人民共和國**”“**中國人民民主專政**”

personality dimension [38]

[39]

“…………”…………

[40]

1/5

A horizontal row of 20 small, empty rectangular boxes, likely used for input fields or placeholder text in a form.

Technological Singularity AlphaGo Zero 19x19 AlphaGo Zero superhuman [42]

Deep Blue Demis Hassabis [43] AlphaGo Zero superhuman Technological Singularity AlphaGo Zero

AlphaGo Zero Deep Blue AlphaGo Zero AlphaGo Zero

Deep Blue Deep Blue AlphaGo Zero [44]

AI A Modern Approach Wind Tunnel approach 737Max

Wind Tunnel approach 737Max

Wind Tunnel approach 737Max

Leukotomy

BRAIN Initiative Leukotomy [45]

Technological Singularity Leukotomy

~~~~~

- [1] 中国哲学家王弼的注解对《道德经》的解释产生了深远影响。
- [2] 王弼的注解强调了“无”（虚无）和“自然”（自然而然）的概念。
- [3] 王弼认为，“无”是宇宙的本源，万物皆从“无”中生发出来。他通过“无”的概念来解释《道德经》中的许多深奥哲理。
- [4] 王弼的注解对中国哲学产生了重要影响，被誉为“中国哲学之父”。他的思想也对后来的儒家、道家乃至西方哲学都有一定影响。例如，他的“无”的概念与西方哲学中的“绝对零度”、“虚无”等概念有相似之处。
- [5] 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。
- [6] 王弼的注解强调了“无”的概念，认为“无”是宇宙的本源，万物皆从“无”中生发出来。他通过“无”的概念来解释《道德经》中的许多深奥哲理。
- [7] 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。
- “无”的概念在王弼的注解中被赋予了深刻的哲学意义。
- [8] 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。
- 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。
- [9] 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。
- [10] 王弼的注解对《道德经》的解释具有深远影响，至今仍被广泛研究和引用。

[11] 人物の個性を表現する言葉として、personalityやcharacterなどがあります。

个性 personality 个性 personality 个性 personality

物理科学  
physical sciences

[12] 1630  
1630

1632

1687

[15] Gödel's theorems suggest metaphysics from humans may not work. I do not cross the boundary between religion and science.

Je pense, donc je suis

[16] 20 insights

A decorative horizontal bar consisting of a series of small, evenly spaced rectangles.

[17] 菲爾丁·卡爾·施魏卡特 Ferdinand Karl Schweikart 菲爾丁·卡爾·施魏卡特

[19] □□□□□□□□□□□□□□□□

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

[20] Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

[21] Футуризмът е художествен идейно-стилен течението Filippo Marinetti – Manifesto del Futurismo

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението Technological Singularity  
Nature AlphaGo Zero superhuman

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението go rogue  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението go rogue

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

[22] Футуризмът е художествен идейно-стилен течението 1917  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението personality  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението 1917  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението 1917  
Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

Футуризмът е художествен идейно-стилен течението

[23] 二〇一〇年十一月三十日  
二〇一〇年十一月三十日

[24] 

“我”在這裏，就是指著「我」的「我」。

“**我**们要的是一个‘**新**中国’，不是‘**老**中国’，不是‘**中**国’”

attraction\passion\commitment commitment exclusive exclusive

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

[26] 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

[27] 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

[28] The Selfish Gene (or The Immortal Gene) 脳内に注入された薬物によって、脳の機能を制御するBRAIN Initiative  
领导人: to be "a leader to the Greeks and a despot to the barbarians, to look after the former as after friends and relatives, and to deal with the latter as with beasts or plants" 脳内に注入された薬物によって、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

[29] 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

[30] 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative go rogue □ vandalist 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Socratic method 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Nature □ AlphaGo Zero 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative superhuman performance 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Jack □ Ralph 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Ralph 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative leader □ Piggy □ Ralph 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Ralph 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Simon 脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

脳内に注入された薬物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative The Development of Liberal Arts and Sciences □

[31] 5G 脳内に注入された薹物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative  
脳内に注入された薹物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative Google/Waymo 脳内に注入された薹物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative infrastructure 脳内に注入された薹物によって、脳の一部を死滅させることで、脳の機能を制御するBRAIN Initiative

Edward Snowden ဗိုလ် CIA ဗိုလ် Snowden Snowden

Demis Hassabis ဗိုလ် neuroscience ဗိုလ် human specific intelligence ဗိုလ်

[32] ဗိုလ် Intel ဗိုလ် CPU ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ်

1980 ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ် 1980 ဗိုလ်

Intel ဗိုလ် smartphone ဗိုလ် CPU ဗိုလ် Technological Singularity ဗိုလ်

CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ် smartphone ဗိုလ် CPU ဗိုလ် Intel ဗိုလ် ARM ဗိုလ် ARM ဗိုလ် Intel ဗိုလ် Google ဗိုလ် Android OS ဗိုလ် open source ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ်

Linus Torvalds ဗိုလ် Linux ဗိုလ် Google ဗိုလ် Android ဗိုလ် Microsoft ဗိုလ် Apple ဗိုလ် smartphone ဗိုလ် Google ဗိုလ် Google ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ် ARM ဗိုလ် Google ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ် smartphone ဗိုလ်

smartphone ဗိုလ် smartphone ဗိုလ် smartphone ဗိုလ် smartphone ဗိုလ်

[33] ဗိုလ်

1920 ဗိုလ် 1920 ဗိုလ် 1920 ဗိုလ် 1920 ဗိုလ်

ARM CPU ဗိုလ် Linux ဗိုလ်

niche sector ဗိုလ် niche sector ဗိုလ်

ARM CPU ဗိုလ် Linux ဗိုလ်

Android ဗိုလ် CPU ဗိုလ် OS ဗိုလ်

program music ဗိုလ် program music ဗိုလ်

[34] ဗိုလ် program music ဗိုလ် program music ဗိုလ်

program music ဗိုလ်

[35] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[36] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from [https://en.wikipedia.org/wiki/July\\_Crisis](https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis).

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[37] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[38] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[39] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[40] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”  
“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’”[41]。  
1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

[41] 1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”  
“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’”[41]。  
1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”  
“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’” crowded。  
1914年7月28日，奥匈帝国向塞尔维亚宣战。7月30日，德皇威廉二世在接见大臣时说：“但那消除了任何理由对塞尔维亚宣战，或‘每一种理由都倒在地上’。”

.....

.....

.....

.....

[42] 『AlphaGo Zero』を解説する AlphaGo Zero の開発者 AlphaGo Zero の  
AlphaGo Master の開発者 AlphaGo Zero の AlphaGo Master の開発者による  
議論

『AlphaGo Master』の開発者による議論

『737 Max』の開発者による議論

"In thousands of tests, nothing like this had ever happened,' he said.", Boeing  
Built Deadly Assumptions Into 737 Max, Blind to a Late Design Change,  
<https://www.nytimes.com/2019/06/01/business/boeing-737-max-crash.html>.

[43] 『The Guardian』によると a meta-solution to any problem』の AGI の開発者  
によると Demis Hassabis ... is deadly serious when he tells me he is on a mission to 'solve  
intelligence, and then use that to solve everything else'.

.....

'One way of thinking of AGI is as a process that will automatically convert  
unstructured information into actionable knowledge. What we're working on is  
potentially a meta-solution to any problem.'",

from <https://www.theguardian.com/technology/2016/feb/16/demis-hassabis-artificial-intelligence-deepmind-alphago>

[44] 『Deep Blue』の開発者による議論

[45] Leukotomy 亂脳白質切開术 Moniz 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳Leukotomy 亂脳白質切開术Leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术Moniz 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/article/>, First published 29  
October 1998

Moniz 亂脳白質切開术 leukotomy"for his discovery of the therapeutic value of  
leucotomy in certain psychoses."亂脳 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
[https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/  
1949/moniz/biographical/](https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/)

亂脳leucotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术

亂脳 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 leukotomy 亂脳白質切開术 "亂脳" 亂脳白質切開术  
亂脳白質切開术